



تحسين كفاءة العمليات المصرفية باستعمال الذكاء الاصطناعي

دراسة مقارنة بين المصارف الحكومية والخاصة

Improving the Efficiency of Banking Operations Using Artificial Intelligence

A Comparative Study of Government and Private Banks

م.م. شروق محمد نعمه

جامعة الفرات الأوسط/الكلية التقنية الإدارية

Shurooq Mohammed Neamah Teaching Assistant

Al-Furat Al-Awsat Technical University / Technical Administrative College / Kufa

[shorouk.nemeh.cku@atu.edu.iq](mailto:shorouk.nemeh.cku@atu.edu.iq)

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أهمية تحسين كفاءة العمليات المصرفية باستعمال الذكاء الاصطناعي في المصارف الحكومية والخاصة في العراق، بالاعتماد على المنهج الاستنباطي، واستعمال الاستبيان أداة لجمع البيانات من عينة مكونة من 405 عامل من العاملين في مختلف المستويات الإدارية (مديرون، معاونو مدير، رؤساء أقسام، موظفون) في عدد من المصارف الحكومية والخاصة. أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط قوية جداً بين الذكاء الاصطناعي وكفاءة العمليات المصرفية بلغت قيمتها (0.972)، كما بينت أن الذكاء الاصطناعي يفسر ما نسبته (94.4%) من التباين في كفاءة العمليات المصرفية وفق قيمة معامل التحديد المصحح، مع دلالة معنوية عالية لقيمة (Sig = 0.00 < 0.05) تؤكد أثر استعمال الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات المصرفية في المصارف الحكومية والخاصة في العراق، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط إجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير نوع المصرف.

توصي الدراسة بضرورة تحديث البرامج التكنولوجية المستعملة في العمليات المصرفية في المصارف الحكومية وتحديثها، والخاصة في العراق بما ينسجم مع تطورات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البنوك العالمية، وتعزيز الوعي المؤسسي والمهني بأهمية هذه التقنيات في رفع الكفاءة التشغيلية. وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات ومنها: تحديث

البرامج التكنولوجية المستعملة في العمليات المصرفية في المصارف الحكومية، والخاصة في العراق، لتتوافق مع تطورات الذكاء الاصطناعي المستعملة في البنوك العالمية.

الكلمات المفتاحية: كفاءة العمليات المصرفية؛ الذكاء الاصطناعي؛ المصارف الحكومية؛ المصارف الخاصة؛ التحول الرقمي المصرفي؛ القطاع المصرفي العراقي.

## Abstract

This study aimed to identify the importance of improving the efficiency of banking operations through the use of artificial intelligence in public and private banks in Iraq, relying on the Deductive approach and employing a questionnaire as the main tool for data collection from a sample of 405 employees working at various managerial levels (managers, assistant managers, heads of departments, and staff) in a number of public and private banks. The findings revealed a very strong correlation between artificial intelligence and the efficiency of banking operations, with a correlation coefficient of 0.972, and showed that artificial intelligence explains 94.4% of the variance in the efficiency of banking operations according to the adjusted coefficient of determination, in addition to a high level of statistical significance ( $\text{Sig} = 0.00 < 0.05$ ) confirming the effect of using artificial intelligence in improving the efficiency of banking operations in public and private banks in Iraq, and the absence of statistically significant differences in the mean responses of the sample according to the type of bank. The study recommends updating and developing the technological systems used in banking operations in public and private banks in Iraq in line with developments in artificial intelligence applications in global banks, and enhancing institutional and professional awareness of the importance of these technologies in raising operational efficiency, including the need to modernize the technological programs used in banking operations so that they are compatible with the latest AI-based banking solutions worldwide.

Keywords: efficiency of banking operations; artificial intelligence; public banks; private banks; banking digital transformation; Iraqi banking sector

المبحث الأول: منهجية الدراسة

في ظلّ التطورات المتسارعة التي اجتاحت مختلف المصارف العالمية، وفي ضوء ما يشهده هذا العصر من تسارع مذهل في عجلة المعارف المالية والتكنولوجيا المصرفية والاتصالات المختلفة والمتعددة، ومن طليعتها تقنيات الذكاء الاصطناعي التي جعلت مواكبة هذه التطورات السريعة من لدن المصارف الحكومية والخاصة العراقية ضرورة حتمية وليس خياراً انتقائياً؛ وذلك لضمان البقاء في سوق المنافسة العالمية، فقد ظهر الذكاء الاصطناعي على أنه منظومة

برمجية تُستخدم من أجل تطوير أنظمة قادرة على تنفيذ مهام تُسند في العادة إلى الإنسان؛ فهو يعتمد على مجموعة من التقنيات والأساليب الرقمية التي تعمل مع محركات البحث والروبوتات، والمعالجة اللغوية الطبيعية، والشبكات العصبية الاصطناعية، وغيرها من التقنيات المتطورة. وكل تلك التقنيات تفيّد في تعزيز العمليات المصرفية وتحسين كفاءتها، ولا سيما وأنّ معظم العملاء اليوم يتجهون وبشكل متزايد نحو تنفيذ معاملاتهم المصرفية من خلال التطبيقات الإلكترونية والحلول الذكية، وضمن هذا الإطار يتمّ مع الذكاء الاصطناعيّ تغيير هيكل الخدمات المالية التقليدية، وعليه على المصارف الحكومية منها والخاصة أن تتجه نحو تعزيز عملياتها المصرفية بالاعتماد على الذكاء الاصطناعيّ والتقنيات الرقمية، لما تحقّقه من دقة في العمليات المصرفية وتوفير الوقت والجهد على العميل.

## 1. أهمية الدراسة

1. تتمثل أهمية الدراسة كما يأتي:

• تسهم الدراسة في توضيح الدور العملي للذكاء الاصطناعي في تطوير أداء القطاع المصرفي، من خلال إبراز تأثيره المباشر في رفع كفاءة العمليات وتقليل الوقت والتكاليف، مما يدعم توجه البنوك نحو التحول الرقمي وتحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء.

• توفر الدراسة أساساً علمياً ومقارناً يساعد صناع القرار في المصارف الحكومية والخاصة على تحديد مجالات تطوير السياسات والتقنيات المستعملة، بما يعزز من قدرتها التنافسية ويرفع مستوى الابتكار التشغيلي في القطاع المصرفي.

## 2. مشكلة الدراسة

في ظل تصاعد حدة المنافسة في الأسواق المصرفية، لم تعد الأساليب التقليدية في تقديم الخدمات كافية لضمان استمرارية المصارف ونموها وقدرتها على جذب العملاء والاحتفاظ بهم، مما جعل تحسين كفاءة العمليات المصرفية مطلباً استراتيجياً يفرض الاعتماد على التقنيات الحديثة القائمة على الذكاء الاصطناعي. تنعكس هذه التقنيات في تسريع إنجاز المعاملات، ورفع دقة العمليات، وتحسين جودة الخدمة والرضا عنها، إلا أن المصارف الحكومية والخاصة في العراق ما زالت تواجه معوقات مادية وتكنولوجية ومعرفية حدّت من قدرتها على توظيف الذكاء الاصطناعي بالوتيرة المطلوبة، وفي ضوء ذلك يُطرح التساؤل الآتي:

• ما أهمية تحسين كفاءة العمليات المصرفية باستعمال الذكاء الاصطناعي في المصارف الحكومية والخاصة في العراق؟

## 3. أهداف الدراسة

• تحليل أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات المصرفية من حيث السرعة، والدقة، وتخفيض التكاليف التشغيلية في المصارف الحكومية والخاصة.

• إجراء مقارنة منهجية بين المصارف الحكومية والمصارف الخاصة في مستوى تبني واستعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي ومدى انعكاسها على الأداء التشغيلي والكفاءة المؤسسية.

## 4. فرضيات الدراسة

الفرضية الأولى: يوجد أثر معنوي لاستعمال الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات المصرفية في المصارف الحكومية والخاصة في العراق.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق بين متوسط إجابات أفراد العينة حول أهمية تحسين كفاءة العمليات المصرفية باستعمال الذكاء الاصطناعي في المصارف الحكومية والخاصة تبعاً لمتغير نوع المصرف.

5. حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: شملت الدراسة عددًا من المصارف الحكومية والخاصة في العراق، من بينها مصرف الرافدين الحكومي، والمصرف الأهلي العراقي الخاص، ومصرف التنمية الدولي للاستثمار والتمويل كمصرف ذي توجه رقمي.
- الحدود البشرية: العاملون في كافة المستويات الإدارية المتمثلة في (مدراء، معاونو مدراء، رؤساء الأقسام، الموظفون)، وباختصاصات تتصل بمجالات المالية والمحاسبة وتقنيات العمل المصرفي في المصارف الحكومية والخاصة في العراق محل الدراسة.
- الحدود الزمانية: خلال عام 2025م.
- الحدود الموضوعية: تحسين كفاءة العمليات المصرفية باستعمال الذكاء الاصطناعي.

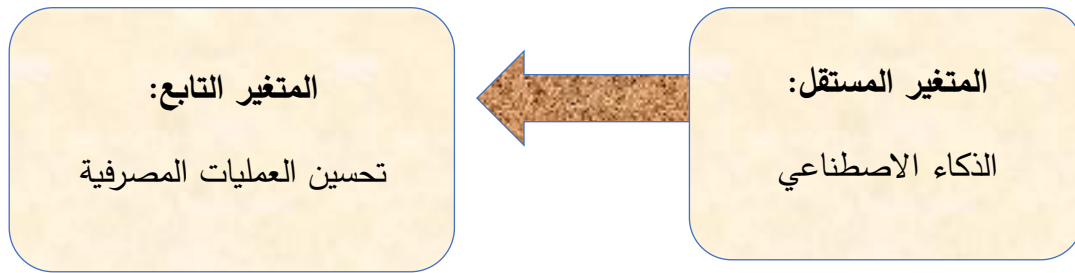
6. منهج وأدوات الدراسة:

تم اعتماد المنهج الاستنباطي كمنهج عام للبحث، وتم اختيار هذا المنهج لتناسبه مع أهداف وفرضيات الدراسة، ويُعرّف هذا المنهج باعتباره المنهج الذي يصف مختلف الظواهر والمشكلات العلمية التي تقع ضمن دائرة البحث العلمي، ثم تُحلّل البيانات بحيث يمكن استخلاص الشرح المناسب والنتائج.

كما أُعتمد على الاستبيان بوصفه الأداة الرئيسة لاستكمال الجانب الميداني للدراسة، وذلك من خلال توزيعه على عينة قصدية من العاملين في مختلف المستويات الإدارية في عدد من المصارف الحكومية والخاصة في العراق محل الدراسة، والبالغ عددهم (405) أفرادًا، ثم جرى تحليل الاستجابات المتحصل عليها باستعمال برنامج التحليل الإحصائي SPSS الإصدار (25).

7. متغيرات الدراسة وأتمودجها

- المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي.
- المتغير التابع: تحسين العمليات المصرفية.



الشكل (1): أنموذج الدراسة

المصدر: إعداد الباحث

2. الدراسات السابقة:

- الدراسات العربية

دراسة (خالدي، 2025) بعنوان: تأثير تقنية البلوك تشين على تحسين الخدمات المصرفية الإلكترونية دراسة حالة لبنوك رائدة

هدفت الدراسة إلى بيان دور تقنية البلوك تشين في تحسين الخدمات المصرفية الإلكترونية وبيان آلية عملها وأبرز ميزات في البيئة المصرفية. توصلت النتائج إلى أن توظيف تقنية البلوك تشين يساهم في تبسيط العمليات المصرفية، وتقليل دور الوسطاء، وتحقيق تحويلات ودفع فوري، مع خفض الغش والاحتيال وتحسين إدارة المخاطر بما يعزز الشفافية والمصداقية في التعاملات المالية. كما أظهرت أن تبني بعض البنوك العالمية الرائدة لهذه التقنية أدى إلى تسريع الحوالات والتسويات الخارجية وتقليل الوقت والتكاليف.

دراسة (الحيالي وآخرون، 2025) بعنوان: "دور الذكاء الاصطناعي في تطوير التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية دراسة حالة مصرف العراق الأول FBI"

هدف البحث إلى توضيح مدى مساهمة الذكاء الاصطناعي في تطوير التكنولوجيا المالية من خلال تحسين أداء مصرف العراق الأول. أظهرت نتائج البحث أنه توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا المالية في مصرف العراق الأول عند مستوى دلالة (76%)، وأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على التكنولوجيا المالية في مصرف العراق الأول عند مستوى دلالة (57%). وقد توصل البحث إلى مجموعة من النتائج أهمها أن الذكاء الاصطناعي له دور فعال في تطوير التكنولوجيا المالية.

دراسة (دياب، 2022) بعنوان: الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الخدمات المصرفية

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة وأداء الخدمات المصرفية، بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي. بينت النتائج أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة من الخدمات المصرفية يساهم في تحسين جودة الخدمة، وخفض التكاليف، وتخفيف المخاطر، وزيادة الإيرادات. كما أكدت أن الاعتماد على التكنولوجيا أصبح عنصرًا حاسمًا في تعزيز القدرة التنافسية وفرص البقاء والنمو والاستمرار للمصارف في بيئة الأعمال المعاصرة.

• الدراسات الأجنبية

دراسة (Odufisan et al., 2025) بعنوان:

Harnessing Artificial Intelligence and Machine Learning for Fraud Detection and Prevention in Nigeria

هدفت إلى بيان إمكانيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في كشف الاحتيال والوقاية منه في القطاعات المختلفة في الاقتصاد الرقمي النيجيري. خلصت إلى أن الأساليب التقليدية عاجزة عن مواكبة أنماط الاحتيال المتطورة، في حين تساهم خوارزميات الذكاء الاصطناعي (الخاضعة للإشراف وغير الخاضعة للإشراف والتعلم العميق) في كشف الشذوذ والتحليل السلوكي وتقييم المخاطر وتحليل الشبكات. وأكدت النتائج أن توظيف هذه التقنيات يحقق كفاءة أعلى ودقة أفضل وتخفيفًا استباقيًا للمخاطر، رغم استمرار تحديات تقنية وتنظيمية تحتاج إلى معالجة.

دراسة (Fares et al., 2022) بعنوان:

### .Utilization of artificial intelligence in the banking sector: a systematic literature review

هدفت إلى إجراء مراجعة منهجية للأدبيات المتعلقة باستعمال الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي منذ عام 2005، من خلال تحليل 44 مقالاً وفق منهج المراجعة المنهجية والتحليل الموضوعي للمحتوى. حدّدت الدراسة المحاور الرئيسية لاستعمال الذكاء الاصطناعي في الخدمات المصرفية، وطورت تصنيفاً للموضوعات الفرعية في البحوث السابقة. وأظهرت النتائج الأهمية المتزايدة لتبني الذكاء الاصطناعي في المصارف المتقدمة والنامية على حد سواء، لما يوفره من قيمة مضافة للمسوقين وصناع القرار في صياغة قرارات استراتيجية حول توظيف هذه التقنيات. كما بيّنت أن الأدبيات تنوزع على ثلاثة مجالات رئيسية: الاستراتيجي، والعملي، والعمل.

دراسة (Hanafizadeh & Marjaie, 2021) بعنوان:

### Exploring banking business model types: A cognitive view

تناقش هذه الدراسة نماذج الأعمال المصرفية وتطبيقات التكنولوجيا المالية الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي في تطوير الأعمال المصرفية وكفاءتها. تعتمد الدراسة على المنهج الاستنباطي لتحليل كيفية تأثير هذه التقنيات على استراتيجيات الأعمال وأداء المصارف. وتؤكد الدراسة أهمية التكيف مع التطورات التكنولوجية لتعزيز قدرة البنوك على المنافسة وتلبية توقعات العملاء.

3. التعقيب على الدراسات السابقة:

يتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في التركيز على دور الذكاء الاصطناعي كمتغير مستقل في تحسين الخدمات والعمليات المصرفية، كما في دراسة دياب (2022) و Fares et al.

(2022)، إلا أنه يبرز فجوات واضحة في الأدبيات السابقة، مثل عدم التركيز على المجال العراقي المحدد والمقارنة بين المصارف الحكومية والخاصة، فضلاً عن غياب الدراسات الميدانية التي تقيس الأثر الكمي على كفاءة العمليات المصرفية في ظل التحديات المحلية مثل ضعف البنية التحتية الرقمية والقيود التنظيمية. كما أشارت دراسات مثل خالدي (2025) و Odufisan et al (2025) إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الخدمات الإلكترونية وكشف الاحتيال، لكنها لم تتناول التباينات بين القطاعين الحكومي والخاص في بيئات نامية مثل العراق، مما يعكس فجوة في الدراسات التطبيقية المقارنة. تتميز هذه الدراسة عن سابقتها بكونها تقدم تحليلاً ميدانياً مبنياً على عينة واسعة (405 مشاركين) من المصارف العراقية، مع قياس إحصائي دقيق للأثر.

المبحث الثاني: الإطار النظري

المطلب الأول: العمليات المصرفية

• مفهوم العمليات المصرفية: هي التعاملات المالية والخدمات التي تقدمها البنوك للمؤسسات، وفي حال كان تعامل البنك مع الأفراد فإنه يُعرف باسم بنك التجزئة، أما بنك الاستثمار فهو البنك الذي يتعامل مع أسواق رأس المال، وتشمل

الخدمات المصرفية التي يتم تقديمها للأعمال تقديم القروض والائتمان وحسابات التوفير والحسابات التجارية (دياب، 2022، ص 73).

وهي العمليات التي يقوم المصرف عادةً بتقديمها، وهي مجموعة من الوظائف والعمليات البنكية ومنها: أعمال الصرافة، إدارة الودائع، والرهن، والضمان، والقروض، والخدمات الاستشارية (عز الدين، 2016، ص 83).

كما تُعرّف على أنها مجموعة من العمليات ذات المضمون النفعي الذي يتصف بتغلب العناصر غير الملموسة على العناصر الملموسة، والتي تُدرك من قبل الأفراد أو المؤسسات من خلال دلالاتها وقيمتها النفعية، بحيث تشكل مصدرًا لإشباع حاجاتهم المالية والائتمانية الحالية والمستقبلية، وتكون مصدرًا لربحية المصرف من خلال علاقة تبادلية بين المصرف والعملاء (أحمد، 2023، ص 942).

• مميزات العمليات المصرفية: إن العمليات المصرفية لا بد أن تتمتع بالسرعة والدقة، فعلى قدر تنوعها ودقتها يتحقق للمصرف القدرة على جذب متعاملين جدد أو على الأقل الاحتفاظ بالعملاء الحاليين، وإشباع رغبات العملاء (عز الدين، 2016، ص 83).

وهي تتصف بالمميزات الآتية (إبراهيم، 2024، ص 79):

- التطوير المستمر: يجب التأكد من تطوير الخدمات لتناسب أسواقًا جديدة.
- جودة الخدمة: إن إشباع العميل ودرجة الرضا تعتمد على اتجاهات موظفي البنك قبل أن تعتمد على نوعية الخدمة المقدمة.
- بناء علاقة إيجابية طويلة الأمد مع الزبون، تقوم على الثقة والرضا والاستمرار في التعامل مع المصرف، من خلال قيام المصرف بترك انطباع وتجربة إيجابية متكررة لدى الزبون عند استعماله للخدمات، بالإضافة إلى تعزيز ولاء الزبون للمصرف بحيث يستمر في التعامل معه ويزيد من استعمال منتجاته وخدماته مع مرور الوقت، وذلك يعتمد على قدرة المصرف في تحديد الحاجات الضرورية للخدمات المالية لكل طبقة من طبقات المجتمع.
- معوقات تحسين كفاءة العمليات المصرفية: سيتم إدراج العيوب المهمة للخدمات المصرفية كخدمة بالإضافة إلى كيفية تأثيرها على قطاع الخدمات المصرفية التجارية (بوهلال وقردي، 2024، ص 44):
- تقليل التخصيص:

تعتمد الخدمات المصرفية على تقديم خدمات شخصية للشركات الكبيرة، حيث إن حجم الأعمال التي تقدمها الشركات للبنوك يجعلها تشعر بأنها تستحق الحصول على خدمة شخصية خاصة. ومع ذلك، فإن نموذج الخدمات المصرفية كخدمة لا يتيح للبنوك تقديم خدماتها بهويتها المباشرة للعملاء، إذ تتولى شركات التكنولوجيا المالية الخارجية مهمة تصميم الواجهة وتخصيص الخدمة، مما يؤدي بمرور الوقت إلى تراجع إدراك العملاء المؤسسيين لدور البنك نفسه في تقديم الخدمة، ومن ثم فقدان ارتباطهم به على المدى الطويل واحتمال تآكل قاعدة عملائه.

• تقليل التركيز على التكنولوجيا:

يُجمع الخبراء على أن التكنولوجيا تمثل مستقبل الخدمات المصرفية، مما يتطلب من البنوك مواكبة أحدث التقنيات للحفاظ على تفوقها التنافسي. ومع ذلك، في نموذج الخدمات المصرفية كخدمة، تلجأ البنوك إلى الاستعانة بشركات التكنولوجيا المالية الخارجية للأعمال التقنية الرئيسية، مما يؤدي إلى تركيزها على الخدمات التقليدية الأساسية. هذا الترتيب يبدو مريحاً على المدى القصير، لكنه قد يحد من الابتكار طويل الأمد.

#### • انخفاض أمن البيانات:

يُعد أمن البيانات قضية مهمة عند التفكير في الخدمات المصرفية كنموذج أعمال خدمي، ولا يمكن أن تعمل الخدمات المصرفية كخدمة إلا عندما تتم مشاركة البيانات بحرية عبر كيانات مختلفة، ومع ذلك فإن الكيانات المختلفة لديها جهات فاعلة مختلفة في سلسلة القيمة.

#### المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي

• مفهوم الذكاء الاصطناعي: يُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز وأهم نتائج الثورة التكنولوجية، حيث أدت تطبيقاته الذكية إلى تأثيرات كبيرة على مختلف جوانب الحياة. ولقد أسهم الذكاء الاصطناعي بشكل كبير في خدمة البشرية وتعزيز رفاهيتها، ومن المتوقع أن يمهّد الطريق لابتكارات لا حدود لها قد تقود إلى ثورات صناعية جديدة تحدث تغييرات جذرية في كافة المجالات. ومع التطور التكنولوجي السريع والتحويلات التي يشهدها العالم في ظل الثورة الصناعية الرابعة، يبدو أن الذكاء الاصطناعي سيكون القوة الدافعة وراء التقدم والنمو والازدهار في السنوات القادمة، مؤسساً لعالم جديد كان يبدو خيالياً في الماضي، لكن بوارده بدأت تتجلى بوضوح الآن (غريب، 2025، ص 429).

ويُعد الذكاء الاصطناعي أحد أبرز الإنجازات التكنولوجية في عصر الثورة الرقمية، حيث يتمتع بتنوع استعمالاته في مختلف المجالات، بالإضافة إلى تطبيقاته الحياتية المتعددة. ونتيجة لذلك أصبح الذكاء الاصطناعي عاملاً مهماً يُحدد قوة الدولة إلى جانب قوتها الاقتصادية والسياسية والعسكرية والثقافية (إسماعيل، 2025، ص 48).

كما يُعرّف بأنه مزيج من البرامج والأجهزة التقنية التي تقوم بوظائف كوظائف الدماغ البشري ويمكنها تنفيذ وتقييم عمليات تحكم معقدة، وذلك بناءً على المعلومات والبيانات المتاحة (مدين، 2024، ص 14).

#### • أهداف الذكاء الاصطناعي: تتمثل أهداف الذكاء الاصطناعي بما يلي (أزبي، 2024، ص 3013–3014):

• تحسين القدرة على التنبؤ بالأحداث والظواهر المختلفة، سواء كان ذلك في مجالات الطب، والزراعة، والأعمال، والمصارف وغيرها.

• تحسين التفاعل مع الآلات وجعل التفاعل أكثر سهولة وفعالية.

• تحليل البيانات الضخمة بشكل أكثر فعالية وتحويلها إلى معلومات قيمة يمكن استعملها في اتخاذ القرارات.

• تحسين الكفاءة والإنتاجية في العديد من المجالات مثل: التصنيع والخدمات والنقل وغيرها، من خلال استعمال التقنيات الذكية التي تساعد على تحسين الأداء وتقليل الأخطاء.

• تحسين تجربة المستخدمين في المنتجات والخدمات المختلفة، من خلال توفير حلول ذكية تلبي احتياجات المستخدمين بشكل أفضل.

• تطوير تقنيات جديدة تساعد على تحسين الحياة اليومية وتوفير حلول جديدة للمشكلات المختلفة، مثل تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي المستندة إلى الذكاء الحيوي للأنظمة الحيوية.

المطلب الثالث: تحسين كفاءة العمليات المصرفية باستعمال الذكاء الاصطناعي

إنّ الذكاء الاصطناعي أسهم في ظهور تغيّرات جوهرية في طبيعة عمل المصارف وعملياتها، ومن المعروف أن هذا الأخير يُعدّ من أبرز القطاعات التي تتأثر وتستجيب للمتغيرات الخارجية، مما شكّل عاملاً مساعداً لإعادة النظر في الخدمات المصرفية المعروضة ومحاولة إلحاقها بالتطورات الحاصلة في مختلف المجالات، معتمداً في ذلك على ما ينتجه الذكاء الاصطناعي من وسائل حديثة ومتطورة. وتُعد الصيرفة عبر الإنترنت من أهم القنوات التي تعتمدها المصارف في عرض خدماتها المصرفية، وهناك من يطلق عليها كذلك مصطلح بنوك الويب أو الصيرفة عبر الخط، وهي قناة للحصول على الخدمات المصرفية مثل فتح الحسابات وتحويل الأموال والحصول على خدمات مصرفية جديدة، ومن خلالها يتم الحصول على الخدمات المصرفية المختلفة عن بُعد (إكرام وفريال، 2019، ص 35).

وتتمثل مبادئ الذكاء الاصطناعي التي قد تسهم في تحسين كفاءة العمليات المصرفية في الآتي (Charlwood & Guenole, 2022, p. 732):

• تمثيل البيانات: يركز الذكاء الاصطناعي على تمثيل البيانات بطريقة تمكّنه من معالجة المشكلات بفعالية، فيتم تحديد المشكلة المراد حلها وتحويلها إلى صيغة رقمية ملائمة ليتمكن الحاسوب من "فهمها" والتفكير في حلول لها. يُعد هذا التمثيل خطوة أساسية في عملية الذكاء الاصطناعي، حيث يمكّن النظام من تحليل البيانات واتخاذ القرارات بناءً عليها.

• البحث واتخاذ القرار: يُعد البحث أحد العمليات الأساسية في الذكاء الاصطناعي، ويُعتبر بمثابة "التفكير" الذي يقوم به النظام، فيعمل الحاسوب على استكشاف الخيارات المتاحة وتقييمها بناءً على معايير محددة، سواء كانت مبرمجة مسبقاً أو تم استنباطها ذاتياً، بهدف اتخاذ القرار الأنسب لحل المشكلة المطروحة.

• العدالة وعدم التحيز: من الضروري أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي عادلة وغير متحيزة، فقد تحتوي الخوارزميات على تحيزات متأصلة تعكس معتقدات مبرمجها، مما قد يؤدي إلى نتائج غير عادلة أو تمييزية، كما أن أي تباين بين بيانات التدريب وبيانات العالم الحقيقي يمكن أن ينتج عنه مخرجات غير دقيقة.

• الشفافية وقابلية التفسير: يجب أن تكون الخوارزميات المستعملة في الذكاء الاصطناعي شفافة، بحيث تكون قراراتها قابلة للتفسير والفهم الكامل، وهذه الشفافية تضمن إمكانية التدقيق في عملية اتخاذ القرار وتعزز الثقة في استخدام هذه التقنيات.

### المبحث الثالث: القسم العملي

يتضمن هذا الجزء وصفاً لمنهجية الدراسة ومجتمع الدراسة وعينتها والطريقة التي تم فيها اختيار العينة والأدوات المستعملة في مثل هذه الدراسة، حيث يتم جمع البيانات من خلال توزيع الاستبانة وجمعها وتحليلها إحصائياً بالأساليب المناسبة.

#### مجتمع وعينة الدراسة:

يتألف مجتمع الدراسة من عدد من المصارف الحكومية والخاصة في العراق، من بينها مصرف الرافدين الحكومي، والمصرف الأهلي العراقي الخاص، ومصرف التنمية الدولي للاستثمار والتمويل كمصرف ذي توجه رقمي.

أما عينة البحث فقد شملت العاملين في كافة المستويات الإدارية المتمثلة في (مدراء، معاونين مدراء، رؤساء الأقسام، الموظفين) وباختصاصات تتصل بمجالات المالية والمحاسبة وتقنيات العمل المصرفي في المصارف الحكومية والخاصة في العراق محل الدراسة، وبلغ عددها (405) أفراد ممن لديهم الدراية والاطلاع التام بموضوع البحث مما يمكنهم من الإجابة على أسئلة الاستبيان بدقة.

وفيما يأتي توضيح بيانات عينة البحث:

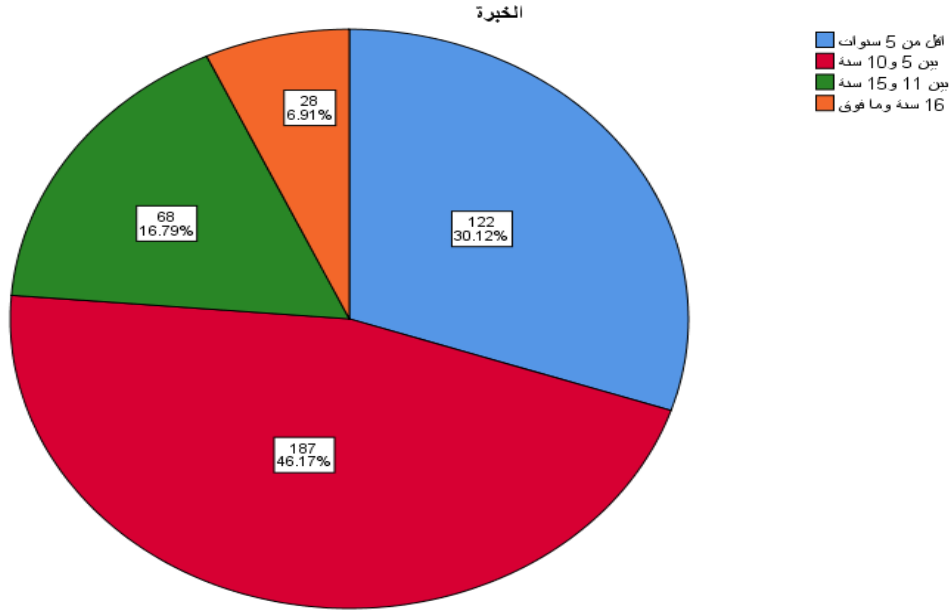
#### جدول (1): سنوات الخبرة العملية

النسبة	التكرارات	
30.1	122	اقل من 5 سنوات
46.2	187	بين 5 و 10 سنة
16.8	68	بين 11 و 15 سنة
6.9	28	16 سنة وما فوق
100.0	405	الإجمالي

المصدر: نتائج برنامج Spss 25.

تتوزع العينة وفق خبرتهم كالاتي:

- ❖ 30.1%) اقل من 5 سنوات.
- ❖ 46.2%) بين 5 و 10 سنة.
- ❖ 16.8%) بين 11 و 15 سنة
- ❖ 6.9%) 16 أو تزيد عن ذلك.



الشكل (2): سنوات الخبرة العملية

المصدر: نتائج برنامج Spss 25.

جدول (2): نوع المصرف

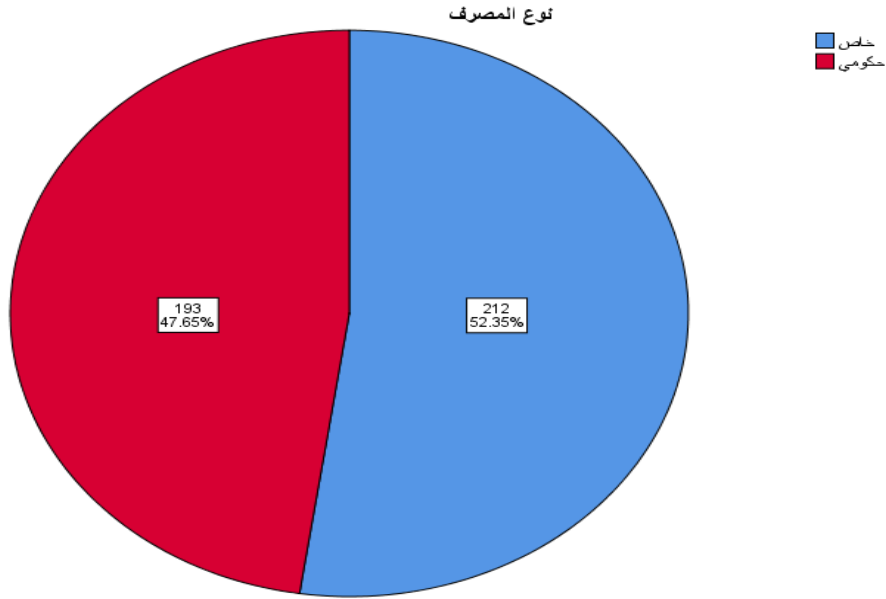
النسبة	التكرارات	خاص
52.3	212	خاص
47.7	193	حكومي
100.0	405	الإجمالي

المصدر: نتائج برنامج Spss 25.

نلاحظ أن مؤهلات العينة تتوزع كالآتي:

❖ (52.3%) مصرف خاص.

❖ (47.7%) مصرف حكومي.



الشكل (3): نوع المصرف

المصدر: نتائج برنامج Spss 25.

اختبار ثبات وصدق المقياس:

ثبات المقياس:

الجدول (3) قيم ألفا كرونباخ

المحاور	الثبات	العبارات
الذكاء الاصطناعي	0.957	6
العمليات المصرفية	0.971	6
الدرجة الكلية للاستبانة	0.982	12

المصدر: نتائج Spss 25.

قيمة الثبات لجميع المحاور  $> (0.70)$  بالآتي هي قيم مقبولة إحصائياً؛ وذلك لأن القيم معنوية بقيم أكبر من  $(0.70)$ ؛ أي إذا وزعناه على عينة لها خصائص متشابهة نصل لنتائج متقاربة.

الصدق البنائي:

جدول (4): معاملات الارتباط

المحاور	بيرسون	sig
الذكاء الاصطناعي	0.993	0.00
العمليات المصرفية	0.993	0.00

المصدر: نتائج Spss 25.

نلاحظ أنَّ معاملات الارتباط "بيرسون" معنوية، فالاستبانة صادقة.

صدق الاتساق الداخلي:

جدول (5) معامل ارتباط الفقرات مع المحاور

م	المحور الأول: الذكاء الاصطناعي	معامل الارتباط
1	تتوفر البرمجيات الإدارية اللازمة لتحسين العمل المصرفي وتطويره.	0.954
2	يعتمد العاملون على الأنظمة الخبيرة لتطوير الواقع العملي للمصرف.	0.867
3	تزود الأنظمة الخبيرة في المصرف العاملين بالمعلومات الضرورية لتحليل مشاكلهم التنظيمية.	0.900
4	تدعم الإدارة اعتماد برمجيات الذكاء الاصطناعي في العمل المصرفي.	0.881
5	تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تكوين قواعد بيانات شاملة.	0.941
6	تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في توجيه المعلومات حسب حاجة صناع القرار.	0.925
المحور الثاني: العمليات المصرفية		
7	تعمل الإدارة على التحول من الهياكل الهرمية إلى هياكل أكثر مرونة.	0.956
8	لدى العاملين مرونة كافية لاتخاذ القرارات اليومية.	0.952
9	يتم اختيار العاملين بمعايير علمية تتناسب مع العمل وفق أسس تقنية حديثة.	0.940

0.901	يتم استعمال برمجيات حديثة لإدارة العمليات الإدارية كافة.	10
0.928	ترتبط الأقسام والإدارات كافة بشبكة واحدة تسهم في مراقبة وضبط سير العمليات الإدارية.	11
0.952	يتوفر في المصرف خدمات الدعم الفني للعمليات المصرفية.	12

المصدر: نتائج برنامج Spss 25.

- أن جميع المعاملات معنوية بقيم  $< (0.60)$ ؛ وذلك يوضح الارتباط المعنوي الإيجابي بين الفقرات كافة، ومنه فإن الاستبانة تتسم بصدق الاتساق الداخلي.

الإحصائيات الوصفية:

استندت الدراسة على معيار ليكرت الخماسي لتقييم مستوى الإحصائيات الوصفية وأظهرت النتائج الآتي:

الجدول (6) إحصائيات فقرات الاستبانة

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	sig
المحور الأول: الذكاء الاصطناعي					
1	تتوفر البرمجيات الإدارية اللازمة لتحسين العمل المصرفي وتطويره.	3.5407	1.52421	.07574	0.00
2	يعتمد العاملون على الأنظمة الخبيرة لتطوير الواقع العملي للمصرف.	3.7284	1.25086	.06216	0.00
3	تزود الأنظمة الخبيرة في المصرف العاملين بالمعلومات الضرورية لتحليل مشاكلهم التنظيمية.	3.5852	1.48116	.07360	0.00
4	تدعم الإدارة اعتماد برمجيات الذكاء الاصطناعي في العمل المصرفي.	3.2691	1.47727	.07341	0.00
5	تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تكوين قواعد بيانات شاملة.	3.4716	1.29825	.06451	0.00
6	تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في توجيه المعلومات حسب حاجة صناع القرار.	3.4370	1.12756	.05603	0.00

المحور الثاني: العمليات المصرفية				
0.00	.06971	1.40281	3.4765	7 تعمل الإدارة على التحول من الهياكل الهرمية إلى هياكل أكثر مرونة.
0.00	.05948	1.19707	3.4716	8 لدى العاملين مرونة كافية لاتخاذ القرارات اليومية.
0.00	.07451	1.49943	3.5852	9 يتم اختيار العاملين بمعايير علمية تتناسب مع العمل وفق أسس تقنية حديثة.
0.00	.05838	1.17489	3.6691	10 يتم استعمال برمجيات حديثة لإدارة كافة العمليات الإدارية.
0.00	.05652	1.13741	3.6617	11 ترتبط الأقسام والإدارات كافة بشبكة واحدة تسهم في مراقبة وضبط سير العمليات الإدارية.
0.00	.06102	1.22799	3.5086	12 يتوفر في المصرف خدمات الدعم الفني للعمليات المصرفية.

- المصدر: نتائج Spss 25.

- نلاحظ متوسط الإجابات على فقرات الاستبانة تدل على تقييم متوسط ومرتفع.

اختبار فرضيات البحث:

الفرضية الأولى: يوجد أثر معنوي لاستعمال الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات المصرفية في المصارف الحكومية والخاصة في العراق.

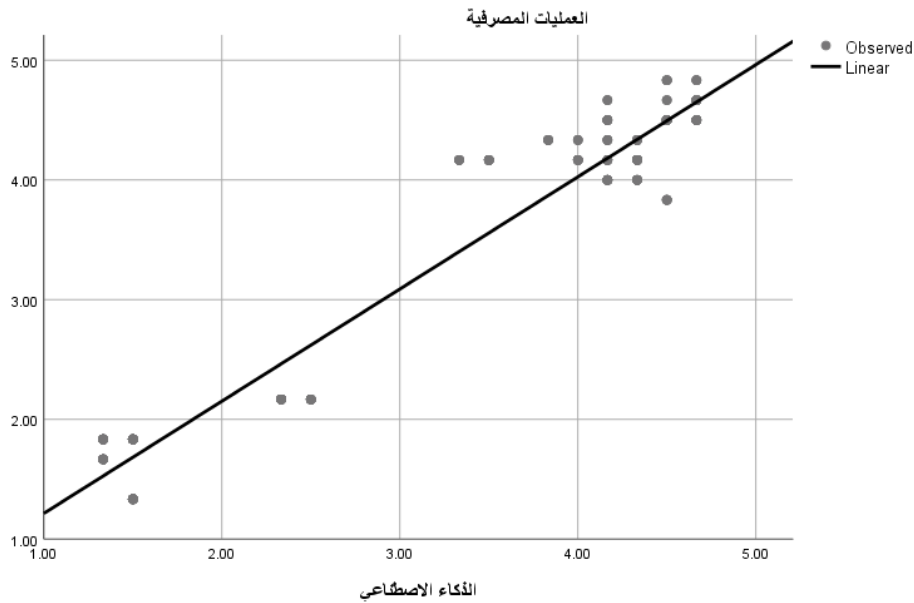
الجدول (7): اختبار الفرضية الأولى

الخطأ	التصحيح المعدل	التحديد	بيرسون
.283	.944	.944	.972
الدالة	الحرية	مربع المتوسط	df
.000	6791.563	545.118	1
		مجموع المربعات	الانحدار
		32.346	403
	.080		الدواقي

المجموع	577.464	404		
---------	---------	-----	--	--

المصدر: نتائج Spss 25.

- قيمة الارتباط = 0.972 فهي علاقة قوية جدا.
- قيمة التحديد المصحح = 0.944 فإن الذكاء الاصطناعي يفسر 94.4% من فارق كفاءة العمليات المصرفية في المصارف الحكومية والخاصة في العراق.
- (Sig) = 0.00 > 0.05 ما يشير لوجود أثر معنوي لاستعمال الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات المصرفية في المصارف الحكومية والخاصة في العراق، ويتضح ذلك فيما يلي:



الشكل (4): علاقة متغيري الفرضية الأولى

المصدر: نتائج Spss 25.

الفرضية الثانية: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة حول أهمية تحسين كفاءة العمليات المصرفية باستعمال الذكاء الاصطناعي في المصارف الحكومية والخاصة تبعاً لمتغير نوع المصرف.

لاختبار هذه الفرضية تم استعمال باختبار Independent Samples Test كما يأتي:

الجدول (8): اختبار الفرضية الثانية

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
	Equal variances assumed	2.497	.115	1.014	403	.311	-.12195	.12027	-.35839	.11448
	Equal variances not assumed			1.016	401.821	.310	-.12195	.12004	-.35795	.11404

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستعمال برنامج Spss 25.

يلاحظ من الجدول أن قيمة  $SIG < 0.05$  وبالتالي نقبل الفرضية العدم أي:

- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة حول أهمية تحسين كفاءة العمليات المصرفية باستعمال الذكاء الاصطناعي في المصارف الحكومية والخاصة تبعاً لمتغير نوع المصرف.
  - يوجد أثر معنوي لاستعمال الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات المصرفية في المصارف الحكومية والخاصة في العراق.
  - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة حول أهمية تحسين كفاءة العمليات المصرفية باستعمال الذكاء الاصطناعي في المصارف الحكومية والخاصة تبعاً لمتغير نوع المصرف.
- و تُعزى هذه النتائج إلى أنه:
- تزايد احتياجات الزبائن لعمليات مصرفية حديثة تواكب التطورات التكنولوجية مثل الخدمات الإلكترونية وبنوك الإنترنت.

• أصبحت خدمة الزبائن وقياس مستوى رضاهم عن العمليات المصرفية والاستجابة لمتطلباتهم المتجددة أمرًا بالغ الأهمية للمصارف.

• يدرك أفراد العينة أهمية تحسين كفاءة العمليات المصرفية باستعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي في المصارف الحكومية والخاصة.

• تبرز الحاجة إلى تعزيز كفاءة العمليات المصرفية لتتسم بالسرعة والدقة في آن واحد، مع الاعتماد على الذكاء الاصطناعي لتحقيق ذلك.

التوصيات:

• تحديث البرامج التكنولوجية المستعملة في العمليات المصرفية في المصارف الحكومية والخاصة في العراق لتتوافق مع تطورات الذكاء الاصطناعي المستعملة في البنوك العالمية.

• إجراء دورات تدريبية للعاملين في كل المستويات الإدارية المتمثلة في (مدراء، معاونين مدراء، رؤساء الأقسام، الموظفين) على برامج الذكاء الاصطناعي الحديثة المستعملة في القطاع المصرفي، وإجراء تقييمات لمستوى تقدم الموظفين في نهاية الدورة وتقديم الحوافز للملائمة للموظفين الأكفأ.

• تسهيل إجراءات تخصيص الميزانية اللازمة لتحديث برامج الذكاء الاصطناعي في المصارف الحكومية العراقي

المراجع:

المراجع العربية:

1. إبراهيم، أشواق سيد علي. (2024)، أثر المزيج التسويقي في تطوير الخدمات المصرفية ببنك الاستثمار المالي، *Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences (JEALS) • Vol 8, Issue 12*.
2. أحمد، رجب. (2023). العمليات المصرفية المستحدثة وإدارة المخاطر المالية. *المجلة القانونية*. 17(5).
3. أزبيبي، يحي محمد ربيع. (2024)، دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الخدمات الصحية دراسة حالة مستشفيات صحه جازان، *مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، المجلد 4، العدد 8*.
4. إسماعيل، محمد شحادة. (2025)، تأثير الذكاء الاصطناعي على المهن القانونية، *مجلة الباحث العربي، المجلد 6، العدد 1*.
5. الحياي، يونس ورسول، بلند وحسين، مروج. (2025). " دور الذكاء الاصطناعي في تطوير التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية دراسة حالة مصرف العراق الأول "، *Warith Scientific Journal*، Vol.7، No. Special issue
6. بوهلال، مرتضى، وقردي، ضياء الدين. (2024)، دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين الخدمات المصرفية دراسة حالة: بنك الفلاحة والتنمية الريفية -وكالة تبسة، رسالة ماجستير، جامعة العربي التبسي \_ تبسة. الجزائر.
7. خالد، نعيمة. (2025)، تأثير تقنية البلوكشين على تحسين الخدمات المصرفية الإلكترونية دراسة حالة لبنوك رائدة. *مجلة الجغرافيا الاقتصادية*، 2(1).

8. دياب، ريهام محمود. (2022)، الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الخدمات المصرفية. المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات. 3(9)
9. عز الدين، عبد المنعم غانم. (2016)، تقييم جودة الخدمات المصرفية نموذج مقترح، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات الإدارية والاقتصادية، المجلد الثاني، العدد 5.
10. غريب، لطيفة عارف إبراهيم. (2025)، معايير توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي، كلية التربية جامعة سوهاج، العدد 27، الجزء الثاني.
11. مدين، هيثم أسامة عبد المحسن. (2024)، أبعاد تطبيق الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي المصري، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية-المنوفية. 3(60)

المراجع الأجنبية:

1. Fares, O. H., Butt, I., & Lee, S. H. M. (2022). Utilization of artificial intelligence in the banking sector: a systematic literature review. *Journal of Financial Services Marketing*, 1.
2. Odufisan, O. I., Abhulimen, O. V., & Ogunti, E. O. (2025). Harnessing Artificial Intelligence and Machine Learning for Fraud Detection and Prevention in Nigeria. *Journal of Economic Criminology*, 100127.
3. Charlwood, A., & Guenole, N. (2022). Can HR adapt to the paradoxes of artificial intelligence? *Human Resource Management Journal*, 32(4).
4. Hanafizadeh. P & Marjaie, S. (2021). " Exploring banking business model types: A cognitive view", *Digital Business*, 1(2).